

## Tongkat bola sodok, Ukuran

## UKURAN TONGKAT BOLA SODOK

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat konstruksi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan tongkat bola sodok.

### 2. DEFINISI

Tongkat bola sodok adalah suatu tongkat berbentuk bulat panjang tirus dan lurus dari titik as pangkal sampai titik as ujung, dibuat dari bahan utama kayu, kulit dan bahan lain, digunakan sebagai alat sodok dalam olah raga bola sodok.

### 3. SYARAT KONSTRUKSI

#### 3.1. Macam Konstruksi Tongkat Bola Sodok

Tongkat bola sodok ada 2 macam yaitu:

- Tongkat bola sodok batang utuh
- Tongkat bola sodok batang bersambungan.

#### 3.2. Bagian-bagian Tongkat Bola Sodok

##### 3.2.1. Bagian kepala

Bagian kepala terdiri dari:

- Tip (lihat Gambar 2)
- Dop (lihat Gambar 2).

Antara tip dan dop dapat diberi perantara (lihat Gambar 2).

##### 3.2.2. Bagian batang

##### 3.2.3. Karet pengaman.

Catatan:

Ketiga bagian tersebut (butir 3.2.1, 3.2.2, dan 3.2.3) merupakan satu kesatuan (lihat Gambar 2).

### 4. SYARAT MUTU

#### 4.1. S u m b u

Sumbu tongkat bola sodok merupakan garis lurus yang menghubungkan titik-titik tengah dari pangkal sampai ujung tongkat bola sodok.

#### 4.2. Ukuran

##### 4.2.1. Berat

Berat tongkat bola sodok 460 — 600 g.



4.2.2. Panjang

Panjang tongkat bola sodok 144 — 153 cm.

4.2.3. Kepala

4.2.3.1. Tip

(1) Garis tengah ujung  
Garis tengah ujung tip 10 — 13 mm.

(2) Tebal  
Tebal tip 4,0 — 6,0 mm.

4.2.3.2. D o p

(1) Panjang  
Panjang dop 20 — 25 mm.

(2) Panjang batang yang masuk dop  
Panjang batang yang masuk dop tidak kurang dari 0,75 x kedalaman lubang dop.

4.2.3.3. Perantara

Tebal perantara tidak lebih dari 6 mm.

4.2.4. Garis tengah bagian pangkal batang

Garis tengah bagian pangkal batang tongkat bola sodok 31 — 32 mm.

4.2.5. Karet pengaman

Karet Pengaman tidak lebih dari 2,0 mm.

5. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Contoh uji diambil secara acak dengan ketentuan seperti tercantum pada Tabel I.

**Tabel I**  
**Jumlah Contoh Uji**

Jumlah barang dalam partai	Jumlah contoh uji minimum yang diambil
2 — 8	2
9 — 15	3
16 — 25	5
24 — 50	8
51 — 90	13
91 — 150	20
151 — 280	32
281 — 500	50
501 — 1.200	80
1.201 — 3.200	125
3.201 — 10.000	200
10.001 — 35.000	315
35.001 — 150.000	500
150.001 — 500.000	800
500.001 — ke atas	1.250

## 6. CARA UJI

### 6.1. S u m b u

Ambil contoh uji gelindingkan pada bidang datar dan rata. Amati perubahan gerak yang tercatat cat hasilnya.

### 6.2. B e r a t

Ambil contoh uji, timbang beratnya dengan menggunakan timbangan halus dengan ketelitian 0,1 g.

### 6.3. Panjang

Ambil contoh uji, proyeksikan panjangnya ke bidang datar dan ukur panjang proyeksi tersebut dengan menggunakan meteran.

### 6.4. Kepala

#### 6.4.1. T i p

##### 6.4.4.1. Garis tengah ujung

Ambil contoh uji, ukur garis tengah ujung tip dengan menggunakan kaliper. Pengukuran dilakukan 5 kali pada tempat yang berbeda. Hasil pengukuran dirata-ratakan.



**6.4.1. T e b a l**

Ambil contoh uji, ukur tebal tip dengan menggunakan kaliper.

**6.4.2. D o p****6.4.2.1. Panjang**

Ambil contoh uji, ukur panjang dop dengan menggunakan kaliper.

**6.4.2.2. Panjang batang yang masuk dop**

Ambil contoh uji, ambil dopnya. Ukur kedalaman lubang dop. Ukur pula panjang batang yang masuk dop dengan menggunakan kaliper.

**6.4.3. Tebal perantara**

Ambil contoh uji, ukur ketebalan perantara dengan menggunakan kaliper.

**6.5. Garis Tengah Bagian Pangkal**

Ambil contoh uji, ukur garis tengah terbesar pada bagian pangkat batang menggunakan kaliper. Pengukuran dilakukan 5 kali pada tempat yang berbeda dengan memutar contoh uji. Hasil pengukuran dirata-ratakan.

**6.6. Karet Pengaman**

Ambil contoh uji, lepas karet pengamannya, dan ukur tebalnya dengan kaliper.

**7. SYARAT LULUS UJI**

Kelompok dinyatakan lulus uji apabila memenuhi ketentuan-ketentuan seperti tercantum pada Tabel II.

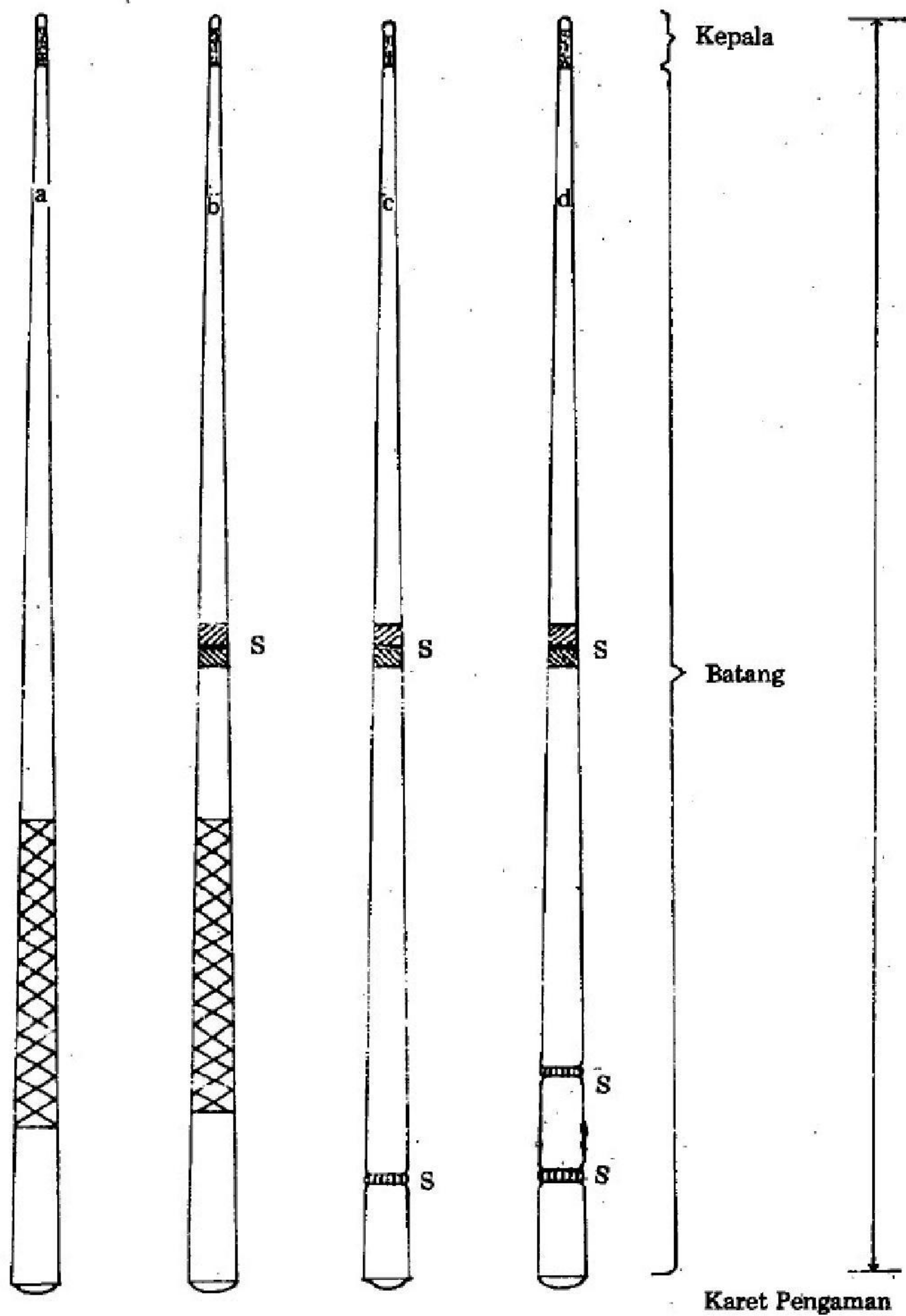
**Tabel II**  
**Jumlah Contoh Uji Tidak Memenuhi Syarat**

Jumlah contoh uji yang diuji	Jumlah contoh uji yang tidak memenuhi syarat maksimum
2 — 32	0
50	1
80	2
125	3
200	5
315	7
500	10
800	14
1.250	21

Catatan: Bulat panjang-lurus serta tirus adalah bentuk bulat panjang dengan garis tengah dari pangkal menuju ujung semakin kecil teratur sampai sesuai dengan ukuran ujung tipnya.

**8. SYARAT PENANDAAN**

Tongkat bola-sodok diberi tanda yang menunjukkan berat dan merek/capnya. Tanda ditempatkan dibagian pangkal batang tongkat bola sodok yang tidak mengganggu pemakaiannya.

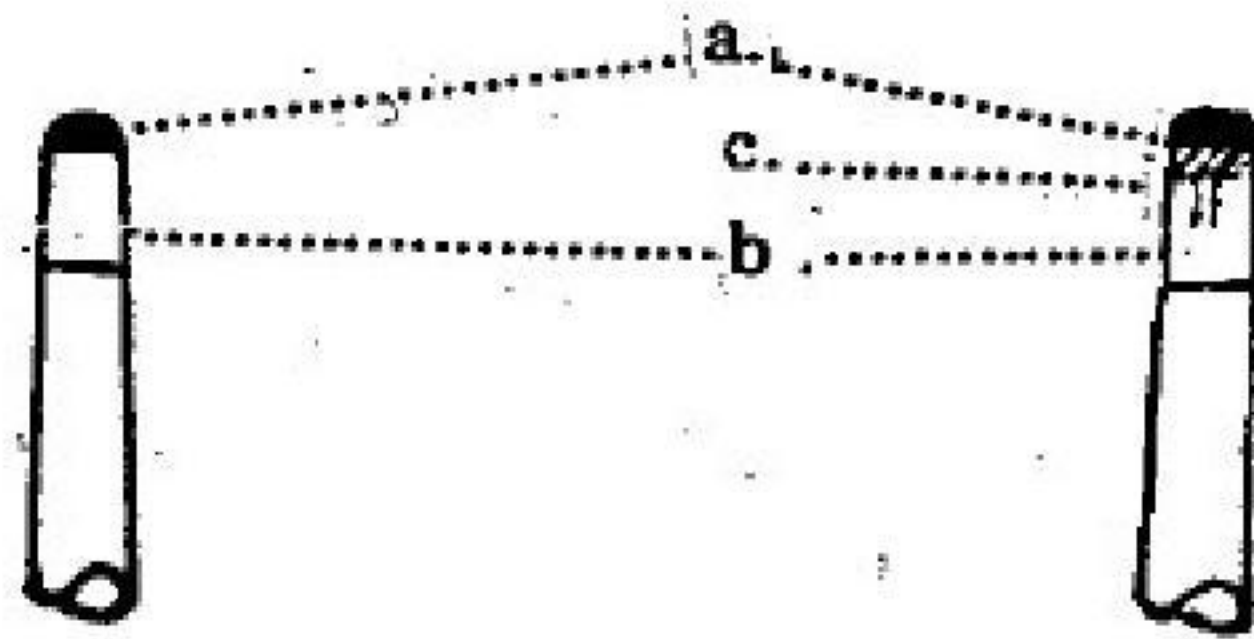


**Gambar 1**  
Contoh Tongkat Bola Sodok

**Keterangan:**

- a : tongkat bola sodok utuh
- b, c dan d : tongkat bola sodok bersambungan
- S : sambungan
- P : panjang tongkat bola-sodok





Gambar 2  
Kepala Tongkat Bola Sodik

Keterangan :

- a : Tip
- b : Dop
- c : Perantara





**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)